

## 29【P2】Ⅱ-269

いわゆるケミカルドラッグ(ピペラジン化合物)のマウス行動に及ぼす作用について  
○小島 尚<sup>1</sup>, 宮澤 眞紀<sup>1</sup>, 土井 佳代<sup>1</sup>, 関田 節子<sup>2</sup>(<sup>1</sup> 神奈川衛研,<sup>2</sup> 国立衛研・筑波)

【目的】 インターネットの普及により様々な情報が海外からもたらされ、同時に、脱法ドラッグと呼ばれる陶酔、興奮、幻覚などの精神作用を期待した植物や化学物質なども流通している。なかでも、麻薬や覚せい剤に類似した構造を有する“ケミカルドラッグ”と呼ばれる化学物質がある。しかし、いわゆるケミカルドラッグの薬理・毒性学的作用に関する報告は少ない。そこで、今回の報告では、いわゆるケミカルドラッグのピペラジン系化合物について、毒性及びマウス行動に及ぼす作用を検討した。

【方法】 ピペラジン誘導体のベンジルピペラジン(BZP)、1-(3-トリフルオロメチルフェニル)ピペラジン(TFMPP)、1-(3-クロロフェニル)ピペラジン(3CPP)及び1-(4-メトキシフェニル)ピペラジンを水溶液とし、ddy 系雌マウス(10 週齢)に経口投与し OECD TG423 による毒性値を、また、ddy 系雄マウス(10~12 週齢)に経口投与しアニメックスを用いた行動量に及ぼす作用を測定した。

【結果】 1. OECD 法による毒性値：今回測定した4種類の化合物はいずれも300mg/kg では2/3以上の個体が死亡したが、50mg/kg では死亡した個体は見られなかった。

2. 行動量観察：BZP は行動量が濃度依存的に増加する傾向が認められた。一方、TFMPP 及び3CPP では25あるいは50mg/kg から濃度依存的に行動が抑制される傾向にあった。

今回の結果、ピペラジン化合物では物質により個体に対する毒性値に大きな差異は見られなかったが、行動に及ぼす作用は異なることが明らかになった。